责任编辑:李伟民 版式设计:张梅英 电话:0571-28978941 E-mail:kjjrsbwm@vip.163.com

本期关注:科学防晒

物理防晒霜效果更好,真的吗?

专家提醒,相比遮阳伞、墨镜、防晒衣这些硬防晒产品来说,防晒霜的效果还是弱了一些,更多只是起到辅助作用

最近网上流传一种说法,物理防晒霜要比化学防晒霜防晒效果好。真的是这样吗?

物理防晒反射阳光,化学防晒吸收阳光

自从古希腊人拉开防晒史的序幕,人类与紫外线的斗争就从来没有停歇。大约在公元前5世纪,奥林匹克运动刚刚诞生,露天竞技的男人们为减少被阳光灼伤肌肤的刺痛感,将橄榄油涂抹在身体上,这样不仅不易晒伤,皮肤反而因滋润而有光泽。

1938年,"防晒霜之父"奥地利人弗兰兹·格瑞特研制出世界上第一支防晒霜,让防晒进入了现代化阶段。

专家表示,防晒霜依据其防晒成分确实可以分为两类,即物理防晒和化学防晒。

"物理防晒霜涂在皮肤上泛白,慢慢才变得自然,有油腻感,因为其成分主要是微粒化的无机物,比如看起来像面粉的二氧化钛和氧化钛,如盐一样细而剔透的氧化硅。这些防晒物质或者颗粒会停留在皮肤表面,然后像镜子一样反射、折射或者散射紫外线,使紫外线不直接接触皮肤,以此对皮肤起到屏蔽保护作用,达到防晒效果。"北京清华长庚医院医学美容科医师段晓涵介绍。

另一种涂起来没有油腻感,非常轻薄清爽的就是化学防晒霜,它的有效成分是肉桂酸酯、樟脑类衍生物和氨基苯甲酸酯等气味芳香的芳香族化合物。化学防晒是对紫外线进行反射、吸收来达到保护皮肤的目的,这个过程中,皮肤和化学物质展开"亲密合作",在吸收紫外线后将其转化为热能逐渐冷却消失。

物理防晒隔离UVA,化学防晒对抗UVB

照射到地球上的太阳光包括看得见的可见光和看不见的紫外线和红外线。"防晒防的并不是可见光,而是紫外线,紫外线按波长分段,其中的中波紫外线(UVB)和长波紫外线(UVA)就是导致人们晒伤晒黑及光老化的罪魁祸首。"首都医科大学附属北京世纪坛医院皮肤科主任医师周平介绍,还有一种短波紫外线(UVC)会被臭氧层完全吸收,所以晒伤力可以忽略不计。

那么这两种防晒原理不同的防晒霜到底哪种可以更好地保护我们的皮肤不受紫外线侵袭呢?

"两者都有防晒效果,只是隔离紫外线的侧重点不一样,物理性防晒主要还是对抗长波紫外线,化学性防晒主要是对抗中波紫外线。"周平表示,长波紫外线一年四季不论阴晴都在人们身边,具有很强的穿透力,可以穿透玻璃直射人体,而且会直达皮肤的真皮层搞破坏,不仅导致黑色素沉积,还会加速皮肤的光老化,产生皱纹、色斑等,也就是说,长波紫外线会让你变黑,还会让你长皱纹,甚至会造成相关性疾病。

中波紫外线一般照射在皮肤表皮层,很强时会让皮肤在短时间内晒伤、晒红,引起皮肤肿痛,不过,日光中大部分中波紫外线会被臭氧层挡住,只有很少一部分能到达地球表面,所以中波紫外线只在太阳特别毒的时候才会有杀伤力,一般的玻璃可以将其隔离。

因为皮肤需要同时对长波紫外线和中波紫外线进行防护,而物理防晒和化学防晒都只能主要隔离这两种紫外线中的一种,因此不能简单地说哪种防晒霜的防晒效果更好。

段晓涵表示,从使用感来说,物理防晒霜质地比较黏稠,涂上去感觉比较油腻厚重,但是由于防晒物质附着在皮肤上,因此不易脱落,防晒时间较长;化学防晒霜质地清爽不油腻,涂起来比较舒适,但是皮肤出汗或摩擦很容易使其脱落,要经常补涂。从安全性来说,敏感肌肤更适合物理防晒,因为物理防晒剂的颗粒相对较大,不容易与皮肤发生反应,所以对皮肤的刺激性小,比较温和安全。相反,化学防晒剂由于被皮肤吸收,刺激性相对较大,敏感性皮肤使用后可能引起发红、局部皮肤发烫等不适感或过敏反应。

防晒指数并非越高越好

既然物理防晒、化学防晒各司其职,那么我们该如何选择最适合自己的防晒霜呢?

"长波紫外线主要导致晒黑和光老化,防晒霜对长波紫外线的防御能力在日系产品里用防晒强度PA来表示,后面的加号越多,表示防晒黑的能力就越强,防晒黑的时间也越长。"周平说,中波紫外线主要导致晒伤,防晒霜对中波紫外线的防御能力用日光防护系数SPF来表示,SPF值越大,防晒霜抵御中波紫外线的能力就越强,防晒时间也越长,越能够防止皮肤发生日晒红斑。

"日光引起皮肤产生红斑或者晒红的最短时间是15分钟左右,使用SPF 20的防晒霜,防晒时间就用15乘以20得到数值300(分钟),这就意味着涂抹这种防晒霜可以在5小时内发挥防晒作用,因此每隔5小时需要涂抹一次。"段晓涵说。

周平指出,抵御长波紫外线和中波紫外线的指数并不是越高越好,因为防晒霜的防晒力度越大,对皮肤的负担就越重,使用者应根据自己的皮肤状况灵活选择防晒霜。

虽然防晒霜能有效抵御紫外线的侵袭,但是真的遭遇太阳暴晒,相比遮阳伞、墨镜、防晒衣这些硬防晒产品来说,防晒霜的效果还是弱了一些,更多只是起到辅助作用。因此周平建议,公众在做好硬防晒的基础上再涂抹防晒霜,这样就更加万无一失了。

唐芳

选购防晒霜3要点

第一要选择不会令皮肤过敏的防晒霜,可以先将防晒霜在手背涂抹观察,而不是直接擦到面部皮肤上。

第二是关注防晒功效,防晒霜要同时隔离长波紫外线和中波紫外线才能起到防晒作用。

第三是选择防晒霜的剂型,目前市场上销售的防晒霜剂型主要有两种:"油包水"和"水包油"。软膏状油脂属于前者,挤出来像水一样流动性比较高的属于后者。相对来说,"油包水"的防晒效果更强,适合去海边和户外使用,但是由于比较"厚重",皮肤会产生很"闷"的感觉。"水包油"的涂起来更轻薄、舒服和自然。喷雾型防晒霜就属于"水包油",但防晒不稳定,可能喷得不够均匀,或喷的过程中容易挥发,导致不能很好地覆盖皮肤,但由于方便携带和使用受到青睐,因此建议使用时多喷几遍。

此外,脸上长痘痘的人最好选择对皮肤刺激性更小的医用防晒霜。

唐芳

防晒界新晋"网红"防晒丸究竟效果如何?

吃防晒丸,女孩海边度假严重晒伤

炎夏来临,除了传统的防晒霜、防晒衣,近几年网上掀起了另外一股防晒热潮——防晒丸。按照厂商的宣传,这种口服的药丸能增强皮肤对紫外线的抵抗能力,还可以修复受损的肌肤,帮助细胞生长和愈合。

这位防晒届迅速蹿红的"网红"究竟内含什么黑科技,它的防晒效果究竟怎样?

海边度假后多部位红肿脱皮

前不久,杭州市中医院皮肤科主任王小勇接诊了一位服用防晒丸却还是被晒伤的患者。

小林日前去了趟日本冲绳玩。在逛当地的药妆店时,一个销售给她推荐了一款防晒丸,告诉她只要每天服用,哪怕偷懒没擦防晒霜,也不用担心被晒黑。再搭配一个美白丸,不仅不会被晒黑,甚至还能变白呢。小林向来不喜欢防晒霜涂在皮肤上的厚重感,一下子就心动了,防晒丸和美白丸各买了几盒。

后来到海边的沙滩玩耍,小林帽子还是戴的,泳衣外面的防晒衫也穿着,但防晒霜就涂得不大用心了。不仅使用的量不够,遇水之后也没有及时补涂。两天晒下来,小姑娘的脸、脖子、背部都被晒得红红的。

回国后,小林晒伤的部位一直红肿、脱皮,还伴有刺痛感,于是来到市中医院皮肤科就诊。她在医院接受了冷喷治疗,凉凉的水蒸气喷到皮肤上,能收缩血管,改善炎症。医生还给她配了一些滋润皮肤的药膏涂。

王小勇提醒她,皮肤的红肿脱皮应该很快会好转,但晒黑的皮肤,恐怕要半年到一年才能慢慢白回来了。得知小姑娘是因为迷信防晒丸才没有认真涂防晒霜时,他有点哭笑不得。

他说,防晒丸不能代替防晒霜、遮阳伞、帽子、墨镜这些传统的防晒措施,它的防晒效果其实只是一种概念炒作,能起到的作用十分有限。

有效成分难以到达表皮

防晒丸和美白丸通常打着纯天然植物萃取的旗号,植物的种类五花八门,像蕨类、西柚、葡萄籽等等。除了植物提取物,通常还会添加维生素C、维生素E、B族维生素等。

王小勇介绍,不论是植物提取物,还是各种维生素,本质上都是抗氧化剂。简单来说,防晒丸其实就是一种特殊的抗氧化补充剂。

王小勇解释说,人的皮肤在受到紫外线照射的过程中会产生自由基,自由基会破坏皮肤细胞,加速其老化,导致脂质和胶原蛋白受损,表现出来就是晒黑、晒伤和皮肤老化。如果皮肤表皮细胞变异,无限繁殖、生长、扩散,那就是皮肤癌。

而抗氧化剂就是自由基的死对头,它能捕获并中和自由基,减弱自由基的氧化作用,阻断一系列的连锁反应。比如防晒丸中常见的半胱氨酸,它能合成谷胱甘肽,对抗自由基,击退黑色素。防晒丸、美白丸的厂商,正是抓住了这个科学原理。

王小勇强调,防晒丸的使用量并不足以让它达到以上效果。首先,与外涂防晒霜相比,防晒丸的服用量本身就不多;其次,吃下去的防晒丸只有不到20%能被人体吸收,吸收后到达皮肤的量又要打个折扣。而且,内含的抗氧化剂只能到达真皮层,无法抵达表皮层,而表皮层是皮肤肿瘤首发的部位。

王小勇说,经过层层"过滤",防晒丸最后能起到的防晒作用微乎其微。在他看来,这与每天喝柠檬水,吃橘子、葡萄等富含维生素C的水果,或者直接服用维生素C补充剂带来的效果差不了多少。而防晒丸和美白丸的价格,比这些都要高出不少。

摄入过量会给身体带来负担

需要注意的是,防晒丸、美白丸不仅效果不佳,还可能对身体造成不利的影响。

王小勇说,在皮肤疾病中,补充维生素C是色素斑的辅助治疗手段之一,维生素B常用来治疗过敏性皮炎、油脂分泌过旺等皮肤问题。但医生都会根据患者情况,合理配置药物使用量。

如果防晒丸、美白丸中维生素的含量过高,只有很少一部分会被人体吸收,大部分会被肾脏、肝脏等器官排出体外。长期、大剂量服用的话,可能会对肾脏、肝脏造成额外的负担,影响其正常生理功能。

另外,由于激素也会参与黑色素的形成,所以一些防晒丸、美白丸会加入黄体酮,目的是通过调节激素含量,减少黑色素的形成。

王小勇说,临床上医生会用黄体酮来治疗黄褐斑,但都会先检查患者的激素水平,只有在缺少黄体酮的情况下才会额外补充。正常人摄入过多黄体酮,反而可能导致内分泌失调。所以,有些消费者在服用后会出现爆痘的情况。

总的来说,如果你不差钱,在防晒措施做到位的前提下,可以适当吃点防晒丸、美白丸当做一种心理安慰。但普通人,还不如省下这些钱买防晒霜呢!

张冰清 徐尤佳

智慧大江东,魅力生态城

作为国家高新区和杭州国家自主创新示范区核心区的大江东,围绕汽车及零部件、新能源新材料、轨道交通、机器人及自动化、临空产业、生命健康、航空航天7大产业园建设,正在成为浙江先进标准创制的引领辐射区、经济转型升级的主战场、先进智能制造的新高地。

欢迎您来大江东投资、创业、生活!

联系方式:杭州大江东产业集聚区科技局 0571-82987316、82987403

地理优势:位于大江东青六路与义府大街交叉口,毗邻杭州萧山国际机场,坐拥产业、交通、配套等多项得天独厚的优势。从科创园出发经德胜路到杭州主城区仅30分钟,规划中7号、8号地铁穿境而过,与上海、南京、宁波等城市形成1小时生活圈,是创新创业之地的不二之选。

产业定位:以生产性服务业和生活性服务业为主攻,重点发展新技术、新材料等高端研发、跨境电商、电子商务等产业及税源经济。

优惠政策:入驻该园区的企业可以享受租金减免返还,装修补贴,人才政策以及公司注册代办等多种优惠政策。

联系方式:何乐意 13706501901

创新中国产业园·东新分园

创新中国产业园作为浙江省杭州市下城区未来发展"两轮驱动"的重要组成部分,引领高新技术产业向前推进,我们将着力把"产业园"打造为集信息软件、电子商务、物联网、生物医药、健康服务、新能源、节能环保等高新技术企业,以及科研设计院所、科技创新载体、科技金融等高新服务业企业于一体的现在示范园区。我们诚邀您的加盟。

联系方式:杭州市下城区科学技术局

0571-85820615

园区概况

创新中国产业园东新分园暨智谷创新广场地处下城区善贤路4号,已规划地铁五号线,BRT快速公交换乘中心,交通便利。总面积27368平方米,共地上四层,地下一层。

园区定位

以建设创新型科技园区、大学生创业基地为重点。为产业化企业、大学生创业、初创期的小微科技企业的孵化培育、服务式小型办公室等提供多种办公创业空间。

园区配套

公共服务大厅(含总台服务、洽谈区、小型会议室、大型多功能会议室、休闲吧、咖啡吧等)、内部食堂、健身活动中心、桌球娱乐室、顶楼足球场等。提供企业注册代办(大创免费代办)及财务委托管理,免费参加区组织的创业实训及一对一团队辅导等多种服务。旨在打造服务式创新广场,企业家们的创业俱乐部。

招商热线

钟先生 18105711266 0571-56920112

创新中国产业园·集品科创分园

创新中国产业园·集品科创分园坐拥杭州中央商务区,位于商业发达的和平会展中心东300米,交通便利,距地铁口仅150米。这里是创新创业的集聚地,这里是人才荟萃区,这里是杭州政策高地! 欢迎合作,欢迎加盟,多谢关注,推介有奖。

联系人:沈先生 电话 13958026342

地址:杭州市天目山路97号科贸大楼五楼 邮编:310007 广告热线:0571-87076803 发行热线:0571-28978927 广告经营许可证:浙工商广字01002号 本报常年法律顾问:庾银益资深律师 印刷:浙江日报报业集团印务中心 零售价:2.00元 本报职业道德举报电话:0571-28978936